

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 22 日 (22.09.2005)

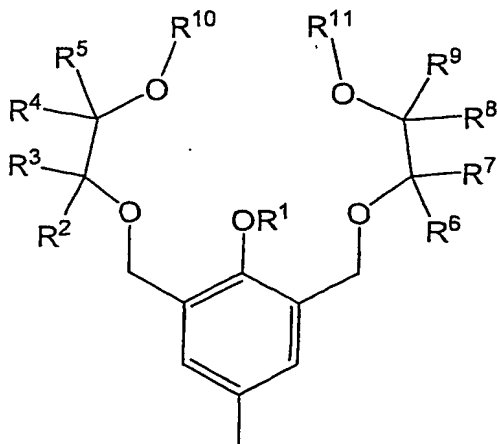
PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/087835 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08G 61/00, C09K 11/06
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017675
- (22) 国際出願日: 2004 年 11 月 22 日 (22.11.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-067226 2004 年 3 月 10 日 (10.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町四丁目 1 番 8 号 Saitama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 戸部 義人 (TOBE, Yoshito) [JP/JP]; 〒6590096 兵庫県芦屋市山手町30-3 Hyogo (JP). 廣瀬 敬治 (HIROSE, Keiji) [JP/JP]; 〒5630105 大阪府豊能郡豊能町新光風台3-28-5 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 南條 博道 (NANJO, Hiromichi); 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満 3 丁目 2 番 9 号 翁ビル 5 階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: MOLECULAR-WIRE TYPE FLUORESCENT CHIRAL SENSOR

(54) 発明の名称: 分子ワイヤー型蛍光性キラルセンサー



C<sub>2-30</sub> alkylene optionally having a heteroatom.

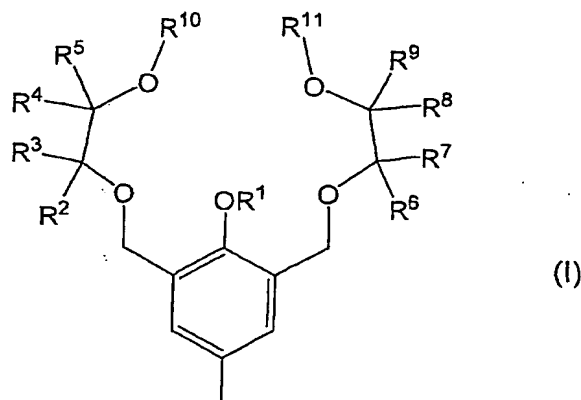
(I)

(57) Abstract: A fluorescent molecular wire which comprises a fluorescent polymer main chain and, connected thereto so as to enable conjugation, an optically active substituent represented by the following formula (I): (I) wherein R<sup>1</sup> represents hydrogen or C<sub>1-10</sub> alkyl; R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup>, and R<sup>9</sup> each independently represents hydrogen, optionally substituted C<sub>1-30</sub> linear alkyl, optionally substituted C<sub>2-30</sub> branched alkyl, optionally substituted C<sub>3-30</sub> cycloalkyl, optionally substituted C<sub>6-30</sub> aryl, or optionally substituted C<sub>7-30</sub> aralkyl, provided that R<sup>3</sup> and R<sup>7</sup> may be bonded respectively to R<sup>4</sup> and R<sup>8</sup> to form optionally substituted C<sub>2-60</sub> alkenes; and R<sup>10</sup> and R<sup>11</sup> each independently represents hydrogen or C<sub>1-15</sub> alkyl optionally having a heteroatom, provided that R<sup>10</sup> may be bonded to R<sup>11</sup> to form a



(57) 要約:

本発明は、以下の式 (I) :



(式中、 $R^1$ は、水素原子または炭素数1～10のアルキル基を示し； $R^2$ 、 $R^3$ 、 $R^4$ 、 $R^5$ 、 $R^6$ 、 $R^7$ 、 $R^8$ 、および $R^9$ は、それぞれ独立して、水素原子、置換基を有していてもよい炭素数1～30の直鎖アルキル基、置換基を有していてもよい炭素数2～30の分岐鎖アルキル基、置換基を有していてもよい炭素数3～30の環状アルキル基、置換基を有していてもよい炭素数6～30のアリール基、あるいは置換基を有していてもよい炭素数7～30のアラルキル基を示すが、 $R^3$ と $R^4$ および $R^7$ と $R^8$ はそれぞれ結合して、置換基を有していてもよい炭素数2～60のアルキレン基を形成してもよく；そして $R^{10}$ および $R^{11}$ は、それぞれ独立して、水素原子、またはヘテロ原子を有していてもよい炭素数1～15のアルキル基を示すが、 $R^{10}$ と $R^{11}$ が結合してヘテロ原子を有していてもよい炭素数2～30のアルキレン基を形成していてもよい) で表される光学活性な置換基が共役可能に連結された蛍光性ポリマー主鎖から構成される、蛍光性分子ワイヤーを提供する。